日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 Date of Application:

2002年12月17日

出 願 番 号 Application Number:

特願2002-365832

[ST. 10/C]:

[JP2002-365832]

出 願 人
Applicant(s):

キヤノン株式会社

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 2004年 1月14日



【書類名】 特許願

【整理番号】 226611

【提出日】 平成14年12月17日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 15/00

【発明の名称】 情報処理装置

【請求項の数】 1

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会

社内

【氏名】 松田 智広

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会

社内

【氏名】 柴 力夫

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

【識別番号】 100076428

【弁理士】

【氏名又は名称】 大塚 康徳

【電話番号】 03-5276-3241

【選任した代理人】

【識別番号】 100112508

【弁理士】

【氏名又は名称】 高柳 司郎

【電話番号】 03-5276-3241

【選任した代理人】

【識別番号】

100115071

【弁理士】

【氏名又は名称】 大塚 康弘

【電話番号】

03-5276-3241

【選任した代理人】

【識別番号】

100116894

【弁理士】

【氏名又は名称】 木村 秀二

【電話番号】

03-5276-3241

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

003458

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 0102485

【プルーフの要否】

要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】

商品データに基づいて、その商品が偽造品か否かを判定する情報処理装置であって、

商品データを入力する入力手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが、純正品に付されサードパーティ品には付されない第1情報を含むか否かを判定する第1判定手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが、純正品にのみ付される第2情報 を含むデータか否かを判定する第2判定手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが前記第1情報を含み、且つ前記第 2情報を含まない場合に、前記商品は偽造品であると判定する第3判定手段と、 を備えることを特徴とする情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1\]$

【発明の属する技術分野】

本発明は、偽造品を判定する技術に関する。

 $[0\ 0\ 0\ 2\]$

【従来の技術】

従来から、例えば、プリンタのトナー補充用のトナー容器、そのパッケージ、 カートリッジなどの商品には純正品と偽造品とが存在する場合がある。そして偽 造品を判定をする技術として、様々な技術が知られている。

[0003]

例えば、非接触タグあるいは商品タグとこれらタグのメモリー情報を読み取る 装置を使用することにより、純正品か否かの判定をネットワークを介してサーバ にて行う技術(特許文献1、2参照)や、ネットワークへ接続した端末または移 動端末を使用し、サーバから純正品のタグ画像を呼び出すことにより、顧客また は販売員が実際の商品のタグと画像比較をして商品の真正さを判別する技術(特 許文献3参照)などがある。

[0004]

【特許文献1】

特開2000-148950号公報

【特許文献2】

特開2000-11114号公報

【特許文献3】

特開2001-341810号公報

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来技術は純正品か否かのみを判定するシステムであるため、 事務用機器やパソコン周辺機器の消耗品、自動車パーツ、コンピュータのメモリーなど、純正品、偽造品のほか、互換製品(いわゆるサードパーティ品)が存在 する商品においては偽造品の特定ができなかった。

[0006]

本発明は、上記従来技術の課題を解決したもので、その目的とするところは、 偽造品の特定を容易かつ正確に行う技術を提供することにある。

[0007]

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本発明にあっては、

商品データに基づいて、その商品が偽造品か否かを判定する情報処理装置であって、

商品データを入力する入力手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが、純正品に付されサードパーティ品には付されない第1情報を含むか否かを判定する第1判定手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが、純正品にのみ付される第2情報 を含むデータか否かを判定する第2判定手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが前記第1情報を含み、且つ前記第 2情報を含まない場合に、前記商品は偽造品であると判定する第3判定手段と、 を備えることを特徴とする。

[0008]

【発明の実施の形態】

以下に、図面を参照して、この発明の好適な実施の形態を例示的に詳しく説明する。ただし、この実施の形態に記載されている構成要素の相対配置、表示画面等は、特に特定的な記載がない限りは、この発明の範囲をそれらのみに限定する趣旨のものではない。なお、本明細書でユーザとは、商品のエンドユーザに限定するものではなく、偽造品の判定を要求するもの全てを含む概念であり、例えば、ディーラーや税関などを含む。また、本明細書でサードパーティ品とは、純正品でも、その偽造品でもない、互換品をいい、通常、純正品の製造メーカーとは異なるメーカーによって製造される。以下のシステムでは偽造品を判定することを主眼においているが、サードパーティ品が全て適法な製品とは限らないことを付記しておく。

[0009]

<概要>

まず、本発明の実施形態としての偽造品判定システムの概要について説明する 、

$[0\ 0\ 1\ 0]$

従来の技術では、純正品にのみ付される隠し文字や透かし、マイクロ文字といった特徴情報が、その判定対象品に存在するか否かによって純正品か否かを判定していた。しかし、このような特徴情報のみからは、純正品であることを判定できるが、サードパーティ品と偽造品との判別は不可能である。従って、純正品とサードパーティ品と偽造品とが存在しうる製品に関しては、従来の方法では偽造品のみを特定することは不可能であった。

$[0\ 0\ 1\ 1]$

そこで、本実施形態に係るシステムでは、サードパーティ品には存在し得ない 特徴情報が含まれている製品を偽造品と判定するものである。そして、ここでは 、純正品又は偽造品には付されサードパーティ品には付され得ない特徴情報の1 例として、商標権などの知的財産権によって保護された画像を用いている。すな わち、まず、登録商標や、著名標章が判定対象品に付されているか否かを判定し、付されている場合には、純正品か、或いはそれに似せた偽造品であると判断する。適法なサードパーティ品は、純正品に似せて作られているはずがなく、そのような標章が付されているとしても付記的にのみ付されているはずだからである

$[0\ 0\ 1\ 2]$

そして更に、純正品と偽造品の判定に、純正品にのみ付される隠し文字や透か し、マイクロ文字といった特徴情報を用いる。

$[0\ 0\ 1\ 3]$

これにより、純正品とサードパーティ品と偽造品とが存在しうる製品に関して も、偽造品のみを摘発することができる。

[0014]

<システム全体の構成>

図1Aは、本発明の実施形態としての偽造品判定システムの構成図である。

$[0\ 0\ 1\ 5]$

本システム100は、メインサーバ101と、クライアントマシンとしてのユーザ端末102及び取締当局の当局端末103とを含み、これらの端末は互いにインターネットで接続されている。ユーザ端末102にはスキャナ111が接続されており、ユーザはスキャナ111で読みとった画像データを端末102を介してインターネット経由でメインサーバ101に送信可能である。また、メインサーバ101は、偽造品判定処理を行うことが可能であり、もし偽造品を検知した場合には、その旨を取締当局の端末103に通知する。

$[0\ 0\ 1\ 6]$

ここで、メインサーバ101は、DB(データベース)サーバアプリケーション101a、WEBサーバアプリケーション101b、FTPサーバアプリケーション101c、メールサーバアプリケーション101d、及びこれらを総括して管理するシステム管理プログラム101eを含む。また、更に、画像データを元に偽造品か否かの判定を行うための画像処理プログラム101fも含んでいる

[0017]

また、ユーザ端末102は、スキャナ111を制御するスキャニングアプリケーション102a、メインサーバ101のWEBコンテンツを表示し、データを送信するためのWEBブラウザアプリケーション102b、及び、メインサーバ101からのメールを受信するメールアプリケーション102c、を含む。

[0018]

更に、当局端末103は、メールアプリケーション103a及びWEBブラウザアプリケーション103bを含む。

[0019]

なお、これらのサーバ及び端末にOSや他のアプリケーションも搭載されていることは言うまでもない。

[0020]

また、ここでは、メインサーバ101を1つのPCとして図示しているが、上述の各アプリケーションがそれぞれ異なるPCに搭載され、全体として1つのサーバシステムとして機能してもよい。

[0021]

<ハードウェア構成>

次に、サーバ及び端末の内部ハードウェア構成について説明する。サーバ及び端末の基本的な構成は全て同じであるため、ここでは代表としてユーザ端末102として機能しうるPCのハードウェア構成について図1Bを用いて説明する。

図1Bにおいて、121は、それぞれの装置全体を制御する演算・制御用のCPU、122は、CPU121で実行するプログラムや固定値等を格納するROM、123は、HD等のデータ記憶部である。124は、一時記憶用のRAMであり、ロードされるプログラムを格納するプログラムロード領域等を含む。

[0022]

125は、外部機器との間でデータを入出力する入出力インタフェース (I/O) である。この I/Oを介して、インターネットを経由して他のコンピュータ (サーバやクライアント) とデータのやり取りを行う。

[0023]

126は、オペレータからのデータの入力を受け付けるキーボードやマウスなどの入力デバイスであり、127は、画像を表示するCRTや液晶ディスプレイなどの表示デバイスである。入力デバイス126及び表示デバイス127並びにスキャナ111もI/O125に接続されている。

[0024]

なお、それぞれのボックスは機能的な切り分けを表すものであって、個数を示すものではない。例えば、データ記憶部123として、ハードディスクやCD-ROMやDVD-ROMなど、複数種類の記憶媒体を備えてもよい。 I / O 1 2 5 は、入力デバイス用、表示デバイス用、スキャナ用、通信用など複数種類のハードウェアを備えてもよい。

[0025]

図2はメインサーバ101とユーザ端末102と当局端末103の間でのデータのやりとりを示す図である。

[0026]

メインサーバ101は、偽造品判定サービスを提供するに当たり、ユーザ固有 の情報を要求する。従って、未登録のユーザはサービスを受ける前に、メインサ ーバ101にユーザ登録を行わなくてはならない。

[0027]

そこで、ステップS201では、ユーザ端末102のWEBブラウザアプリケーション102bから入力されたユーザ情報を、メインサーバ101のDBサーバアプリケーション101bが、ユーザ情報データベース(不図示)に登録する。このユーザ登録はユーザ毎に1回のみ行えばよい。従って、すでにユーザ登録済のユーザは、ステップS202から処理を行う。

[0028]

次に、ステップS202において、メインサーバ101のWEBサーバアプリケーション101bは、オープニング画面データをユーザ端末102に送信し、ユーザ端末102の表示デバイスに図14に示すダイアログを表示する。ユーザがキーボード等の入力デバイス126を用いてダイアログにデータを入力すると、ユーザ端末102は、図14のダイアログに入力されたユーザID及びパスワ

ードを、メインサーバ101に送り、メインサーバ101のシステム管理プログ ラム101eはそれらの情報に基づき認証を行う。認証の結果、正規の登録ユー ザであると判定された場合にはステップS203に進む。

[0029]

ステップS203では、メインサーバ101のDBサーバアプリケーション1 01aは、判定依頼画面データをユーザ端末102に送信し、ユーザ端末102 の表示デバイスに図15に示すダイアログを表示する。また、図15のダイアロ グがユーザ端末102に表示された状態で、添付ファイル作成の際の注意事項1 501がマウスなどの入力デバイスで選択されると、ユーザ端末102は、その 情報をメインサーバ101に送信する。メインサーバ101は、これに応じて注 意事項画面データをユーザ端末102に送信し、このデータを受信したユーザ端 末102は、表示デバイスに図16に示す画像を表示する。

[0.030]

ユーザがキーボード等を用いて図15に示すダイアログにデータを入力し、添 付ファイル(偽造品か否かの判定を望む商品のパッケージ画像データ)の格納場 所を特定すると、ステップS204において、ユーザ端末102は、図15のダ イアログに入力された商品購入業者・販売店名、その住所、電話番号、購入した 商品名、購入日、及びその商品パッケージのスキャニング画像のファイル名をメ インサーバ101に送信する。

$[0\ 0\ 3\ 1]$

これを受信したメインサーバ101は、ステップS205において、判定依頼 内容の確認画面データを、ユーザ端末102に対して送信し、ユーザ端末102 の表示デバイスに図17に示すダイアログを表示する。ユーザ端末102の表示 デバイスに図17に示すダイアログが表示された状態で、OKボタン1701が マウスなどの入力デバイスで選択されると、ユーザ端末102は、依頼内容確認 通知及びスキャニング画像データをメインサーバ101に送信する。メインサー バ101のFTPサーバプログラム101cは、スキャニング画像データをユー ザ端末102から取得し、不図示の画像データベースに格納する。また、メイン サーバ101のDBサーバプログラム101aは、ログインしたユーザの個人情 報及び図15のダイアログに入力された情報並びに画像データベースに格納したスキャニング画像データへのパスを、判定管理No.を振って判定結果データベースに登録し、図10に示すようなテーブルを生成する。この状態では、まだ偽造品判定処理が行われていないため、図10の判定管理No.T0003及びT0004の列1001に示すように判定ID欄1002、判定日欄1003、判定結果欄1004は空欄になっている。

[0032]

これを契機に、メインサーバ101は、ステップS207において、受信した 商品名や画像データに基づいて偽造品/純正品判定処理を行う。

[0033]

ステップS208において、メインサーバ101は、メールサーバアプリケーション101dを用いて、ステップS207での判定結果に基づいたメールをユーザ端末102に送信する。ステップS207で偽造品と判定した場合には、図18のような文面のメールが送信され、偽造品ではなく、純正品、或いはサードパーティ品であると判定した場合には、図19のような文面のメールが送信される。

[0034]

ステップS207で、偽造品と判定した場合には、更に、ステップS209において、メインサーバ101は、メールサーバアプリケーション101dを用いて、取締当局の端末103に対し、図20のような文面のメールを送信する。そして、このようなメールを受信した当局端末103では、WEBブラウザアプリケーション103を起動して、メール中に埋め込まれたURL2001にアクセスすることにより、メインサーバ101内に格納された判定依頼内容及び判定結果のデータを閲覧することができる。

[0035]

以上が、本実施形態に係る偽造品判定システムを利用する場合の全体的な処理 の流れである。

[0036]

<ユーザ登録処理>

次に、図3~5を用いて、ユーザ登録処理について説明する。

[0037]

図3は、ユーザ登録時にメインサーバ101とユーザ端末102との間で行われる処理を示す図である。

[0038]

図3において、ステップS301では、メインサーバ101がユーザ登録画面 データをユーザ端末102に送信し、ユーザ端末102のWEBブラウザアプリ ケーション102bは受信したデータに基づいて、表示デバイスに「ユーザ登録 しますか」といったメッセージを表示する。

[0039]

ステップS302において、ユーザ登録を行う旨の通知がユーザ端末102からメインサーバ101に送られると、ステップS303に進み、メインサーバ101のDBサーバアプリケーション101aが、商品購入者名、住所、電話番号、パスワード、メールアドレス等のユーザ個人情報を入力するためのダイアログが含まれた画面データを、ユーザ端末102に送信する。ユーザ端末102のWEBブラウザアプリケーション102bは、受信したデータに基づいて、表示デバイスに個人情報入力ダイアログを表示する。ステップS304において、そのダイアログに対して、ユーザ端末102の入力デバイス126で個人情報が入力され、登録ボタンなどが選択されると、ユーザ端末102は、それらのデータをメインサーバ101に送信する。

[0040]

これに応じて、メインサーバ101のDBサーバアプリケーション101aは、ユーザ端末102に確認画面データを送信し、この確認画面データを受信したユーザ端末102のWEBブラウザアプリケーションは、表示デバイス127に図4のような個人情報確認画面を表示する。ここでは、図4に示すように個人情報の確認用ダイアログ401に加えて、取締当局への情報開示に関する許諾のメッセージ402をも表示する。

$[0\ 0\ 4\ 1]$

従って、ここでユーザがYESボタン403を選択することによって、メイン

サーバ101は、正確な個人情報データのみならず、取締当局に偽造品判定に関する情報を開示する許可もユーザから得たことになる。

[0042]

メインサーバ101のDBサーバアプリケーション101aは、このように登録されたユーザに関する情報に基づいて、図5に示すようなテーブルを生成する。

[0043]

なお、ここではメインサーバ101が、偽造判定の前提として、ユーザ端末102に対し、住所や電話番号などの個人情報の入力を求めることとしているが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、e-mailなど個人を特定しにくい連絡先のみの入力を促し、ほぼ匿名で偽造判定を求めてもよい。

[0044]

また、当局への情報転送の承諾を、個人情報の確認とは別の画面で行ってもよい。その場合、当局への情報転送は許可しないユーザにも本システムを利用可能とできる。更に、当局への情報転送の承諾を、ユーザ登録時ではなく、システム利用時ごとに毎回求めてもよい。

[0045]

<偽造品判定処理>

次に図6~図13を用いて、メインサーバ101において行われる偽造品判定 処理について説明する。

[0046]

図6は、メインサーバ101の画像処理プログラム101fが行う処理を示す 図である。

$[0\ 0\ 4\ 7]$

図6において、まず、ステップS601で、判定を行うべき商品名及びスキャニング画像データへのパスを図10に示したデータベースから読出し、このパスに基づいて画像データベースからスキャニング画像データを読出す。

[0048]

図7(a)は、スキャニング画像データの1例を示す図である。701はトナ

-Aのパッケージの読取画像である。

[0049]

次に、ステップS602として、スキャニング画像データに、商品名に応じた画像処理を施し、特徴情報を抽出する。ここで抽出すべき特徴情報は、2種類存在する。1つは、商標権、意匠権、著作権などの知的財産権で保護された画像に関する情報Aである。そして、もう一つは、マイクロ文字など純正品特有の情報Bである。

[0050]

図7 (a) の例では、読取画像701から、情報Aとして標章「Conon」を抽出し、情報Bとして、「T」の文字を抽出する。そして、これらの画像をそれぞれデータa1、データα1として図7 (b) のように格納する。情報Aの抽出方法としては、既知の方法を利用すればよい。例えば、図8に示すように、知的財産権で保護された特徴ある文字やイラストなどを含む領域を特定し、その領域を複数のセルに分割して、セル内の色が背景色か否かによって2値化して、0(例えば背景色)または1(例えば背景色ではない)のデータをセル毎にメインサーバ101内に保存することが考えられる。この時、セルを識別する座標軸作成のための基点は任意に設定すればよい。

$[0\ 0\ 5\ 1]$

次に、ステップS604において、ステップS601で読出した商品名に対応する純正品の情報Aを読出す。純正品についての情報A及び情報Bは、図9(a)に示すテーブルに、商品名に関連づけられて格納されている。

[0052]

図7の例では、商品名がトナーAであるため、図9 (a)のテーブルから、情報Aとしてデータaを読出す。

[0053]

そして、ステップS605において、ステップS602で抽出された情報Aと、ステップS604で読出された情報Aとを比較する。図7の例では、データa1とデータaとを比較する。

[0054]

その結果、それぞれのデータが対応(マッチ)しなかった場合には、ユーザから送信されてきたスキャニング画像データには、知的財産権で保護された画像が含まれておらず、判定対象品は、純正品でも純正品に似せた偽造品でもないものと判断して、ステップS606からステップS614に進み、図10のテーブルの判定結果欄1004に偽造品ではないことを示すNOを書き込む。この時、同時に判定ID欄1002及び判定日欄1003にも判定ID及び判定日を書き込む

[0055]

なお、ステップS605における画像比較処理には、OCRにおける文字認識処理などで既知の方法を用いればよい。また、完全に一致した場合にそれぞれのデータが対応していると判定しても良いが、完全に一致しなくても、所定の信頼度で同じ画像が付されていると判断した場合には対応しているものと判定してもよい。

[0056]

一方、ステップS605においてそれぞれのデータが対応した場合には、ステップS608において、ステップS601で読出した商品名に対応する純正品の情報Bを、図9(a)に示すテーブルから読出す。

[0057]

図7に示すスキャン画像を判定する場合には、トナーAに対応する情報Bとしてデータ α を読出す。データ α は、たとえば図9(b)に示されているような、マイクロ文字の存在を示すデータであればよい。

[0058]

そして、ステップS609において、ステップS602で抽出された情報Bと、ステップS608で読出された情報Bとを比較する。図7の例では、データα1とデータαとを比較する。

[0059]

その結果、それぞれのデータが対応しなかった場合には、ユーザから送信されてきたスキャニング画像データには、純正品にのみ付される特定画像が含まれておらず、判定対象品は純正品に似せた偽造品であると判定して、ステップS61

0からステップS611に進み、図10のテーブルの判定結果欄1004に偽造品であることを示すYESを書き込む。この時、同時に判定ⅠD欄1002及び判定日欄1003にも判定ⅠD及び判定日を書き込む。

[0060]

一方、ステップS 6 0 9 での比較の結果、それぞれのデータが対応した場合には、判定対象品は純正品であると判定して、ステップS 6 1 0 からステップS 6 1 4 に進み、図1 0 のテーブルの判定結果欄1 0 0 4 に偽造品であることを示す N O を書き込む。この時、同時に判定 I D 欄1 0 0 2 及び判定日欄1 0 0 3 にも 判定 I D 及び判定日を書き込む。

$[0\ 0\ 6\ 1]$

図21は、以上の偽造品判定処理を大まかにまとめたものである。図21に示すように、メインサーバ内の画像処理プログラム101fは、商品データとしての画像データ及び商品名データを入力する工程(ステップS2101)と、入力された商品データが、純正品に付されサードパーティ品には付されない第1情報としての登録商標を含むか否かを判定する工程(ステップS2102)と、入力された商品データが、純正品にのみ付される偽造防止用の第2情報としてのマイクロ文字を含むデータか否かを判定する工程(ステップS2103)と、入力された商品データが第1情報を含み、且つ第2情報を含まない場合に、商品は偽造品であると判定する工程(ステップS2104)と、をコンピュータに実現させるものである。なお、ステップS2102でNOの場合にはサードパーティ品と、ステップS2103でYESの場合には純正品と判定できる。

[0062]

<当局端末からの閲覧>

当局端末103のWEBブラウザアプリケーション103bは、上述したように、所定のURLにアクセスすることによって、メインサーバ101内に格納された判定結果をダウンロードし当局端末103の表示デバイスに表示することができる。この場合に当局端末103に表示される画面を図11~図13に示す。図11は、取締当局が閲覧できる基本画面である。これは、図10に示した判定結果データベースから、偽造品と判定されたデータのみを抽出したものである。

[0063]

取締当局の活動を支援するために、当局端末103からメインサーバ101内の判定結果データベースに対し購入先の名称で検索をかけることができる。図12は、そのように検索を行った場合の表示画面例を示す図である。その他、ユーザ住所など何れの項目でも検索をかけることができる。

$[0\ 0\ 6\ 4]$

更に、当局端末103からメインサーバ101内の判定結果データベースに対し各項目の条件を組み合わせて検索をかけ、所望の情報を呼び出すこともできる。図13は、商品名がトナーAであって、かつ、購入先住所1が東京都である判定結果のみ検索した場合の表示画面例を示す図である。

[0065]

<実施形態の効果>

本実施形態の効果として以下が挙げられる。

[0066]

・商品を購入した消費者、販売者は、特殊な装置を必要とせず、それぞれが所有する端末から、その商品が偽造品か否かを容易に判定できる。判定結果を消費者等へ通知することによりその後の消費者等の不利益を回避させることができる。つまり、消費者、販売者は判定結果が偽造品と通知された場合、商品の購入先を自主的に変更することができる。これにより粗悪な偽造品を使用したことによる関連機器の故障、不具合のリスクを回避することができる。

[0067]

・この判定システムを税関等が利用すれば、税関職員による偽造品判定のサポートが可能となり、また税関職員による誤判定を防ぐ一助となる。

[0068]

・この判定システムは消費者、販売者の保護のみならず、製造者のブランド信頼性も保護することができる。

[0069]

・現在、取締当局における偽造品被害の情報収集は、製造者、販売者、消費者 等からの通報、被害届などにより収集されるが、被害届の段階では本当に偽造品 の被害であるのか否かが確定されていないため、大変非効率な情報収集である。 よって判定システムにより偽造品であると確定された情報のみが取締当局へ通知 され、さらに判定システム内のデータベースを多様な形式で閲覧できることによ り、当局の取締活動はかなり効率化される。例えば特定地域、特定商品などを指 定して閲覧することにより強化地域、商品を指定した取締活動を行うなど、多様 な目的に沿った活用が可能となる。

[0070]

(他の実施形態)

上記実施形態では、サードパーティ品でないことの判定に登録商標画像を利用 したが、本発明はこれに限定されるものではない。

[0071]

例えば、製造者名、製造者住所などユーザーが純正品だと誤解する可能性のある画像情報でもよい。

[0072]

また上記実施形態では、純正品であることの判定にマイクロ文字を用いたが、 本発明はこれに限定されるものではない。

[0073]

例えば、ホログラム、商品タグなど偽造メーカーが真似できない画像情報、または純正メーカーのみが知り得るシリアル番号などの非公開情報を商品の特定の場所に表示した画像情報でもよい。

$[0\ 0\ 7\ 4]$

また、上記実施形態では商品の包装材のスキャニング画像をメインサーバに入力することとしているが、本発明はこれに限定されるものではない。他の商品データとしては、例えば、製品自体や製品の一部分、あるいは取扱説明書、保証書、アンケート葉書などドキュメントの一部分などが挙げられる。

[0075]

なお、本発明は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラム (本実施の形態では図2及び/又は図6及び/又は図21に示すフローチャートに対応したプログラム)を、システム或いは装置に直接或いは遠隔から供給し

、そのシステム或いは装置のコンピュータが該供給されたプログラムコードを読み出して実行することによっても達成される場合を含む。その場合、プログラムの機能を有していれば、形態は、プログラムである必要はない。

[0076]

従って、本発明の機能処理をコンピュータで実現するために、該コンピュータにインストールされるプログラムコード自体も本発明を実現するものである。つまり、本発明のクレームでは、本発明の機能処理を実現するためのコンピュータプログラム自体も含まれる。

[0077]

その場合、プログラムの機能を有していれば、オブジェクトコード、インタプリタにより実行されるプログラム、OSに供給するスクリプトデータ等、プログラムの形態を問わない。

[0078]

プログラムを供給するための記録媒体としては、例えば、フロッピー(登録商標)ディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、MO、CD-R OM、CD-R、CD-RW、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、DVD (DVD-ROM, DVD-R) などがある。

[0079]

その他、プログラムの供給方法としては、クライアントコンピュータのブラウザを用いてインターネットのホームページに接続し、該ホームページから本発明のコンピュータプログラムそのもの、もしくは圧縮され自動インストール機能を含むファイルをハードディスク等の記録媒体にダウンロードすることによっても供給できる。また、本発明のプログラムを構成するプログラムコードを複数のファイルに分割し、それぞれのファイルを異なるホームページからダウンロードすることによっても実現可能である。つまり、本発明の機能処理をコンピュータで実現するためのプログラムファイルを複数のユーザに対してダウンロードさせるWWWサーバも、本発明のクレームに含まれるものである。

[0080]

また、本発明のプログラムを暗号化してCD-ROM等の記憶媒体に格納して

ユーザに配布し、所定の条件をクリアしたユーザに対し、インターネットを介してホームページから暗号化を解く鍵情報をダウンロードさせ、その鍵情報を使用することにより暗号化されたプログラムを実行してコンピュータにインストールさせて実現することも可能である。

[0081]

また、コンピュータが、読み出したプログラムを実行することによって、前述した実施形態の機能が実現される他、そのプログラムの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOSなどが、実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によっても前述した実施形態の機能が実現され得る。

[0082]

さらに、記録媒体から読み出されたプログラムが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によっても前述した実施形態の機能が実現される。

[0083]

以下に本発明の概念に含まれる実施態様を示す。

[0084]

「実施態様1〕

商品データに基づいて、その商品が偽造品か否かを判定する情報処理装置であって、

商品データを入力する入力手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが、純正品に付されサードパーティ品には付されない第1情報を含むか否かを判定する第1判定手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが、純正品にのみ付される第2情報 を含むデータか否かを判定する第2判定手段と、

前記入力手段で入力された前記商品データが前記第1情報を含み、且つ前記第2情報を含まない場合に、前記商品は偽造品であると判定する第3判定手段と、 を備えることを特徴とする情報処理装置。

[0085]

「実施熊様2]

前記商品データは画像データを含むことを特徴とする実施態様1に記載の情報 処理装置。

[0086]

[実施態様3]

前記商品データは画像データを含み、前記第1判定手段は、前記第1情報として、前記画像データに、純正品の製造業者が所有する知的財産権の保護対象画像が含まれているか否かを判定することを特徴とする実施態様1に記載の情報処理装置。

[0087]

[実施態様4]

前記画像は、登録商標であることを特徴とする実施態様3に記載の情報処理装置。

[0088]

「実施態様5〕

前記商品データは画像データを含み、前記第2判定手段は、前記第2情報として、前記画像データに、偽造品には存在し得ない画像が含まれているか否かを判定することを特徴とする実施態様1に記載の情報処理装置。

[0089]

「実施態様6]

前記画像はマイクロ文字であることを特徴とする実施態様 4 に記載の情報処理 装置。

[0090]

「実施態様7]

前記入力手段は、他の端末から判定依頼及び前記商品データを入力する手段で あって、

前記第3判定手段での判定結果を前記他の端末に送信する送信手段を更に有することを特徴とする実施態様1に記載の情報処理装置。

[0091]

「実施熊様8]

前記商品データは商品の種類を示す品名データを含み、

前記情報処理装置は、

商品の種類ごとに前記第1情報を格納した第1データベースと、

商品の種類ごとに前記第2情報を格納した第2データベースと、

を含み、

前記第1判定手段は、前記品名データに基づいて前記第1データベースを検索 して前記第1情報を読みだし、前記入力された商品データが読出した前記第1情報を含むか否かの判断を行ない、

前記第2判定手段は、前記品名データに基づいて前記第2データベースを検索して前記第2情報を読みだし、前記入力された商品データが読出した前記第2情報を含むか否かの判断を行なうことを特徴とする実施態様1に記載の情報処理装置。

[0092]

[実施態様9]

前記判定手段が前記商品を偽造品と判定した場合に、所定の端末に判定結果を送信する送信手段を更に有することを特徴とする実施態様1に記載の情報処理装置。

[0093]

[実施態様10]

前記入力手段は、ユーザ端末からユーザ情報、判定依頼及び前記商品データを 入力する手段であって、

前記第3判定手段での判定結果及び前記ユーザ情報を所定の端末に送信する送信手段を更に有することを特徴とする実施態様1に記載の情報処理装置。

[0094]

「実施態様11]

実施態様1に記載の情報処理装置と、ユーザ端末と、偽造品取締当局の端末と を含む情報処理システムであって、 前記情報処理装置は、前記ユーザ端末から送信された商品データに基づいて、その商品が偽造品か否かを判定し、

前記商品が偽造品である場合には、それを前記偽造品取締当局の端末に通知することを特徴とする情報処理システム。

[0095]

[実施態様12]

商品データに基づいて、その商品が偽造品か否かを判定する情報処理方法であって、

商品データを入力する入力工程と、

前記入力工程で入力された前記商品データが、純正品に付されサードパーティ品には付されない第1情報を含むか否かを判定する第1判定工程と、

前記入力工程で入力された前記商品データが、純正品にのみ付される第2情報 を含むデータか否かを判定する第2判定工程と、

前記入力工程で入力された前記商品データが前記第1情報を含み、且つ前記第 2情報を含まない場合に、前記商品は偽造品であると判定する第3判定工程と、 を含むことを特徴とする情報処理方法。

[0096]

「実施態様13]

実施態様 1 2 に記載の情報処理方法に含まれる各工程をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

[0097]

「実施熊様14]

実施態様13に記載のプログラムを格納したことを特徴とするコンピュータ読取り可能記憶媒体。

[0098]

【発明の効果】

本発明によれば、偽造品の特定を容易かつ正確に行う技術を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

[図1A]

本発明の実施形態としての偽造品判定システムの全体構成を示す図である。

【図1B】

偽造品判定システムに含まれる端末の内部構成を示す図である。

【図2】

偽造品判定システムで行われる処理を示す図である。

【図3】

偽造品判定システムに対するユーザ登録の処理を示す図である。

【図4】

ユーザ登録画面の例を示す図である。

【図5】

ユーザ情報データベースの1例を示す図である。

【図6】

偽造品判定システムのメインサーバで行われる偽造品判定処理を示すフローチャートである。

図7

偽造品判定システムのメインサーバで行われる偽造品判定処理を説明する図で ある。

【図8】

偽造品判定システムのメインサーバで行われる偽造品判定処理を説明する図である。

【図9】

偽造品判定システムのメインサーバで行われる偽造品判定処理を説明する図で ある。

【図10】

偽造品判定システムのメインサーバで管理される偽造品判定データベースを示す図である。

【図11】

偽造品判定システムの当局端末からメインサーバの偽造品判定データベースを

閲覧した場合の画面例を示す図である。

【図12】

偽造品判定システムの当局端末からメインサーバの偽造品判定データベースを 閲覧した場合の画面例を示す図である。

【図13】

偽造品判定システムの当局端末からメインサーバの偽造品判定データベースを 閲覧した場合の画面例を示す図である。

【図14】

偽造品判定システムのログイン画面の1例を示す図である。

【図15】

偽造品判定システムを利用した場合の偽造品判定依頼画面の1例を示す図である。

【図16】

偽造品判定システムを利用した場合の偽造品判定依頼画面の1例を示す図である。

【図17】

偽造品判定システムを利用した場合の偽造品判定依頼画面の1例を示す図である。

【図18】

偽造品判定システムのメインサーバからユーザ端末に送信される判定結果通知 メールの文面例を示す図である。

【図19】

偽造品判定システムのメインサーバからユーザ端末に送信される判定結果通知 メールの文面例を示す図である。

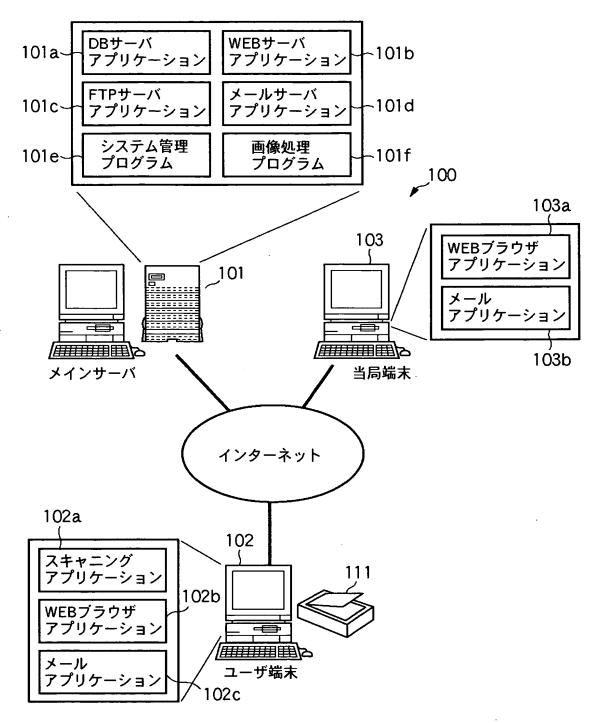
【図20】

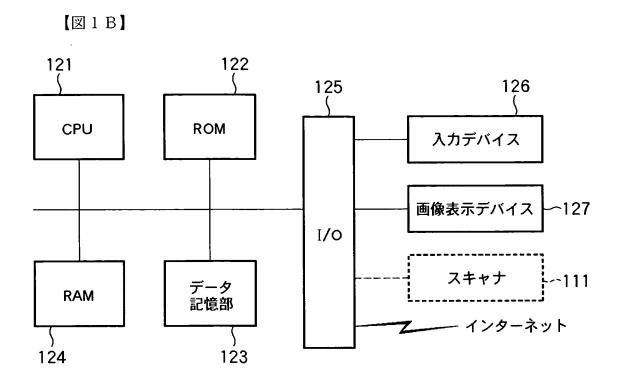
偽造品判定システムのメインサーバから当局端末に送信される判定結果通知メ ールの文面例を示す図である。

【図21】

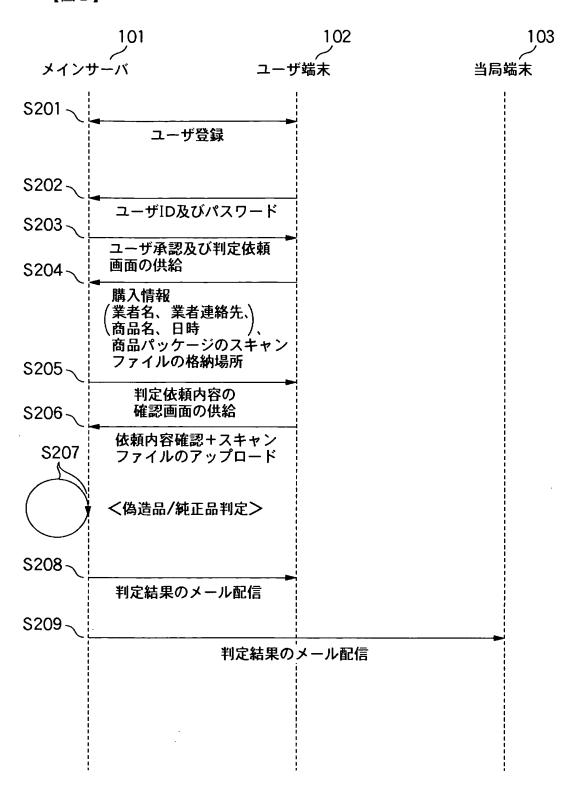
偽造品判定処理の概略を示すフローチャートである。

【書類名】 図面 【図1A】

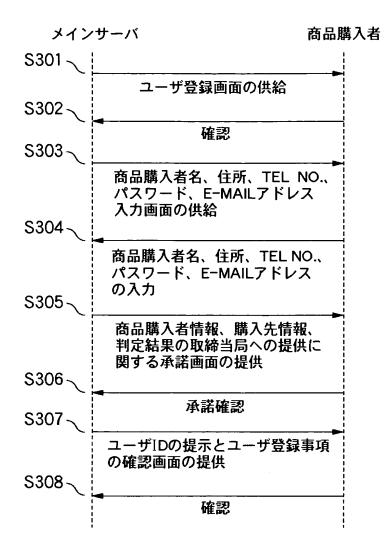




【図2】



【図3】



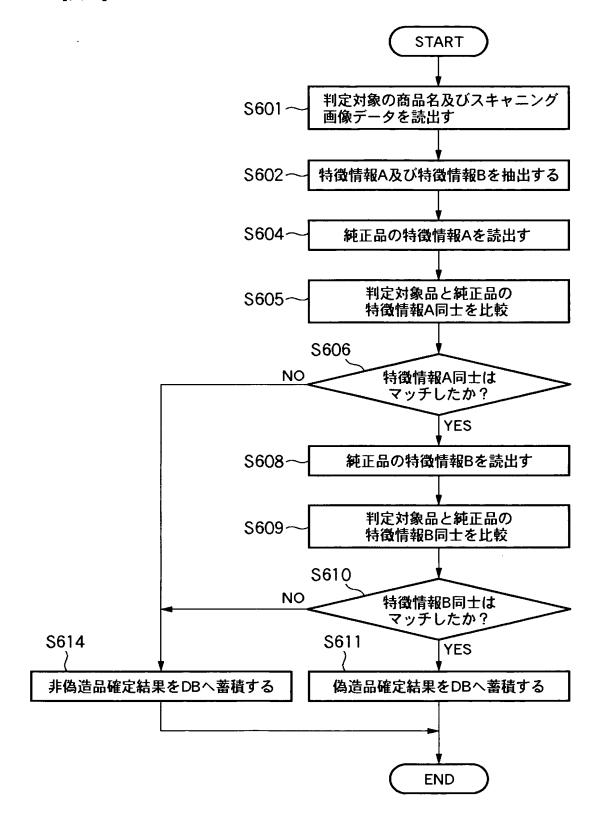
【図4】

以下の内容で良け クリックしてくだ 氏名、会社名	ればYESボタンを、そうでなければNOボタンを さい。
○○製造株式会社	
住所、電話番号	
都道府県	東京都
市町村	国立市
	中○丁目******
電話番号	042 - 577 - ****
パスワード	*****
E-Mailアドレス	*******@******
取締当局への情報	開示に関する許諾 402
	ならびに今後の偽造品判定に関する全ての情報を ることを許諾します
	YES NO

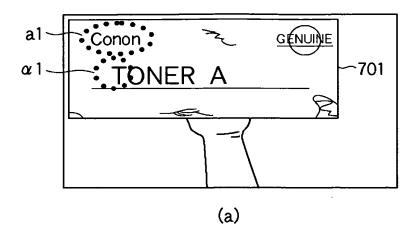
【図5】

⊐—ザID	K0001	K0002	K0004	K0003
路上,	**商事	**物産	**小動産	小銀米米
商品購入者住所1	東京都	東京都		常王 崇
商品購入者住所2	★ ★ ★		○○○4**	
商品購入者TEL NO.	03-1111-1111	03-1111-1111	03-1111-1111	1111-1111
メークスパ 者の 路 品 路 人 者 パ オ ク ト	****	****	****	****
アイメとJMAILアドレス	·	@ ***		
当局への情報転送の承諾	拠	契	製	契

【図6】



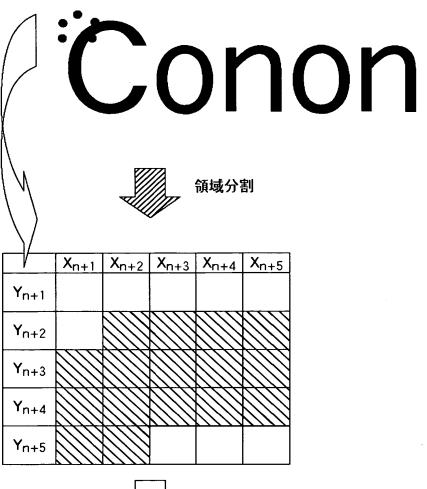
【図7】



商品名	情報A	情報B
トナーA	a1	α1

(b)

【図8】



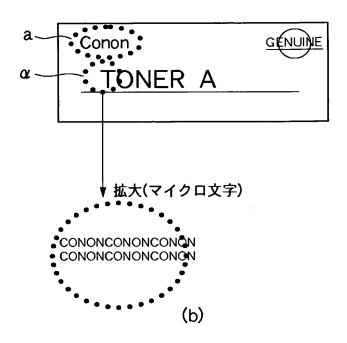
2値化

	X _{n+1}	X _{n+2}	X _{n+3}	X _{n+4}	X _{n+5}
Y _{n+1}	0	0	0	0	0
Y _{n+2}	0				
Y _{n+3}					
Y _{n+4}					
Y _{n+5}			0	0	0

【図9】

商品名	情報A	情報B
トナーA	a	α
トナーB	b	β

(a)



【図10】

T0004	K0004	**銀行	埼玉県	草加市〇〇〇	トナーC	****	埼玉県	草加市〇〇〇	2002/6/4				•	0001
T0003	K0003	**不動産	長野県	松本市〇〇〇	トナ−A	哦 * *	長野県	松本市〇〇〇	2002/8/29					<i>S</i> :
T0002	K0002	**物産	東京都		トナ−B	***事務機	東京都	★ BROOO	. 2002/5/4		HH0002	2002/6/6	ON	
T0001	K0001	**商事	東京都	★ BROOO	トナ−A	***事務機	東京都	★開 図○○○	2002/4/30		HH0001	2002/5/6	YES	
判定管理No.	⊐−#ID	ユーザ名称	ユーザ住所1	ユーザ住所2	商品名	購入先名称	購入先住所1	購入先住所2	購入日時	スキャンファイル	判定ID	判定日	判定結果(偽造品か)	
			L	L	<u>.</u>	l		<u> </u>			1002	1003~	5	I 5

【図11】

判定ID	HH0001	HH0002	HH0003
判定管理No.	T0001	T0002	T0003
ユーザID	K0001	K0002	K0003
ユーザ名称	**商事	**物産	**不動産
ユーザ住所1	東京都	東京都	長野県
ユーザ住所2	大用区〇〇〇		松本市〇〇〇
商品名	トナ−A	トナ−B	トナ-C
購入先名称	***事務機	***事務機	***
購入先住所1	東京都	東京都	長野県
購入先住所2	大用区○○○	大田区 〇〇	松本市〇〇〇
購入日時	2002/4/30	2002/5/4	2002/8/29
スキャンファイル			
判定日	2002/5/6	2002/6/6	2002/9/1
判定結果(偽造品か)	YES	YES	YES

[図12]

ユーザID	K0001	K0002
ユーザ名称	* * 商事	* * 物産
ユーザ住所1	東京都	東京都
ユーザ住所2	大田区〇〇〇	品川区〇〇〇
商品名	トナーA	トナーB
購入先名称	* * * 事務機	***事務機
購入先住所1	東京都	東京都
購入先住所2	大田区〇〇〇	大田区〇〇〇
購入日時	2002/4/30	2002/5/4
スキャンファイル		
判定ID	HH0001	HH0002
判定管理No.	T0001	T0002
判定日	2002/5/6	2002/6/6
判定結果(偽造品か)	YES	YES

【図13】

ユーザID	K0001
ユーザ名称	* * 商事
ユーザ住所1	東京都
ユーザ住所2	大田区〇〇〇
商品名	トナーA
購入先名称	***事務機
購入先住所1	東京都
購入先住所2	大田区〇〇〇
購入日時	2002/4/30
スキャンファイル	
判定ID	HH0001
判定管理No.	T0001
判定日	2002/5/6

【図14】

偽造品判定システムへようこそ。 ユーザIDとパスワードを入力しOKをクリックしてください。 ユーザIDを未登録の方はキャンセルをクリックしてください。
ユーザID
パスワード
OK キャンセル

【図15】

以下の購入情報を ▼印は適当なもの	·入力し、添付ファイルを選択してください。)を選択してください。			
商品を購入した業者・販売店名				
業者・販売店の住	E所、電話番号			
都道府県	▼			
市町村	▼			
電話番号				
購入した商品名	▼			
購入日	▼ 年 ▼ 月 ▼ 日			
添付ファイル				
※添付ファイル作成の際の注意事項 ——1501				
	ок			

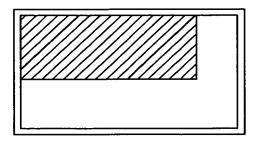
【図16】

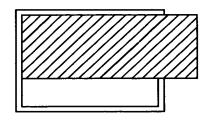
イメージ画像ファイルの作成にあたっては以下の条件で行ってください。

- 解像度 300dpi以上
- カラー 65千色以上
- スキャンする商品の面 正面(商品名の記載のある面)
- ファイル形式 以下のファイルのいずれか

PDF, JPEG, *****, *****

■ 位置 商品を下図のようにスキャナー面へおいてください。 もし商品がスキャナーからはみでる場合でもそのまま スキャンしてください。





※イメージ画像ファイルの内容、画質等の状態によって偽造品判定が できない場合がありますのでご了承ください。

戻る

【図17】

以下の内容で良け クリックしてくた	ればOKボタンを、そうでなければやり直しボタンを さい。
商品を購入した業	者・販売店名
○○商社	
業者・販売店の住	所、電話番号
都道府県	東京都
市町村	国立市
	中〇〇丁目*****
電話番号	042 — 577 — ****
購入した商品名	TONER A
購入日	2002年 2月1日
添付ファイル v	VAWA1 JPEG
判定管理No.	T0001
	OK やり直し
	1701

【図18】

ユーザーID: K0001

**商事 様

この度は弊社偽造品判定システムをご利用頂きまして有り難うございます。

下記判定管理No.の判定結果をご連絡致します。

判定管理No. : T0001

判定結果 : 偽造品

判定日

: 2002.5.6

判定ID

: HH0001

なお貴方の承諾に基づき本件に関する全ての情報を取締当局へ連絡

致します。

【図19】

ユーザーID: K0003

**銀行 様

このたびは弊社偽造品判定システムをご利用頂きまして有り難うございます。

下記判定管理No.の判定結果をご連絡致します。

判定管理No. : T0004

判定結果: 偽造品ではない

判定日 : 2002.10.6 判定ID : HH0004

図20]

弊社偽造品判定システムにおいて、下記判定IDは偽造品と判定されました。

判定ID : HH0001

判定日 : 2002.5.6

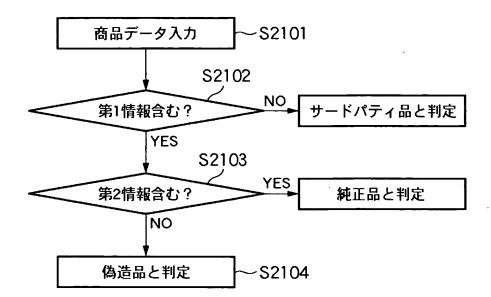
判定結果 : YES

詳しくは偽造品判定システムを閲覧ください。

http://www.*****

2001

【図21】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】偽造品の特定を容易かつ正確に行う技術を提供すること。

【解決手段】商品データとしての画像データ及び商品名データを入力し(ステップS2101)、入力された商品データが、純正品に付されサードパーティ品には付されない第1情報としての登録商標を含むか否かを判定し(ステップS2102)、入力された商品データが、純正品にのみ付される偽造防止用の第2情報としてのマイクロ文字を含むデータか否かを判定し(ステップS2103)、入力された商品データが第1情報を含み、且つ第2情報を含まない場合に、商品は偽造品であると判定する(ステップS2104)。

【選択図】 図21

特願2002-365832

出願人履歴情報

識別番号

[000001007]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

氏 名 キヤノン株式会社